

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:)
Shigehiko TERASHIMA)
Serial No.: To be assigned) Group Art Unit: Unassigned
Filed: March 9, 2001) Examiner: Unassigned
For: TRANSACTION SUPPORTING)
METHOD AND RECORDING)
MEDIUM)

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. §1.55**

*Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231*

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. §1.55, the applicant submits herewith a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2000-334499

Filed: November 1, 2000.

It is respectfully requested that the applicant be given the benefit of the foreign filing date as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. §119.

Respectfully submitted,
STAAS & HALSEY LLP

Date: March 9, 2001

By: _____

James D. Halsey, Jr.
Registration No. 22,729

700 11th Street, N.W., Ste. 500
Washington, D.C. 20001
(202) 434-1500

日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application: 2000年11月 1日

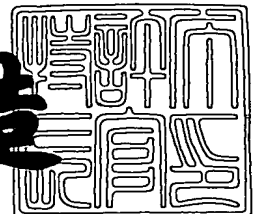
出 願 番 号
Application Number: 特願2000-334499

出 願 人
Applicant(s): 富士通株式会社

2001年 1月19日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3112241

【書類名】 特許願

【整理番号】 0051022

【提出日】 平成12年11月 1日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/00

【発明の名称】 取引支援方法および記録媒体

【請求項の数】 10

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

 【氏名】 寺島 成彦

【特許出願人】

 【識別番号】 000005223

 【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100092152

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 服部 毅巖

 【電話番号】 0426-45-6644

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 009874

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9705176

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 取引支援方法および記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 有価証券の取引を支援する取引支援方法において、
売買しようとする有価証券の売買価格を指定する売買価格指定ステップと、
売買しようとする有価証券の売買数量を指定する売買数量指定ステップと、
売買しようとする有価証券の所定の売買条件を指定する売買条件指定ステップ
と、

前記売買価格指定ステップ、売買数量指定ステップ、および、売買条件指定ステップによって指定された売買に係る条件にて発注を行う発注ステップと、
を有することを特徴とする取引支援方法。

【請求項 2】 前記売買価格指定ステップは、所定の幅を有する売買価格を指定することを特徴とする請求項 1 記載の取引支援方法。

【請求項 3】 前記売買数量指定ステップは、所定の幅を有する売買数量を指定することを特徴とする請求項 1 記載の取引支援方法。

【請求項 4】 前記売買条件指定ステップは、売買注文の一部のみの約定成立を禁止する売買条件を指定可能であることを特徴とする請求項 1 記載の取引支援方法。

【請求項 5】 前記発注ステップによって発注された売買注文が、第三者の端末に表示されることを禁止する表示禁止ステップを更に有することを特徴とする請求項 1 記載の取引支援方法。

【請求項 6】 前記表示禁止ステップによって表示が禁止されている売買注文については、他の売買注文よりも売買処理を優先して実行させる売買処理優先ステップを更に有することを特徴とする請求項 1 記載の取引支援方法。

【請求項 7】 前記発注ステップによって発注された売買注文の売買条件を、発注後に変更する売買条件変更ステップを更に有することを特徴とする請求項 1 記載の取引支援方法。

【請求項 8】 前記発注ステップによって発注された売買注文を取り消す売買注文取消ステップを更に有することを特徴とする請求項 1 記載の取引支援方法

【請求項 9】 前記売買注文取消ステップは、売買注文の一部が約定した場合であっても売買注文を取り消すことが可能であることを特徴とする請求項 8 記載の取引支援方法。

【請求項 10】 有価証券の取引を支援する機能をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体において、

コンピュータを、

売買しようとする有価証券の売買価格を指定する売買価格指定手段と、

売買しようとする有価証券の売買数量を指定する売買数量指定手段と、

売買しようとする有価証券の所定の売買条件を指定する売買条件指定手段と、

前記売買価格指定手段、売買数量指定手段、および、売買条件指定手段によって指定された売買に係る条件にて発注を行う発注手段と、

として機能させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は取引支援方法および取引支援装置に関し、特に、有価証券の取引を支援する取引支援方法および記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、株券や債券等の有価証券の売買取引においては、取引相手に対して一番有利な金額を提示した売り手または買い手に対して、その証券の売買取引が執行される構成が採用されていた。

【0003】

また、株券等の取引においては、取引を行う人に対して、株券相場の状況を知り、解析することにより、売り手または買い手に売買のタイミングを知らせたり、売買に必要な情報を提供するサービスが存在していた。

【0004】

更に、近年では、予め設定した特定の会員と電子的に情報をやりとりすることにより、株券または債券等の証券の売買取引を行う電子証券取引市場等も普及している。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、従来の株券または債券等の有価証券の取引においては、価格のみを基準として取引相手を決定していたので、売買においてその他の売買条件を反映することが困難であるという問題点があった。

【0006】

また、売買価格は、一物一価の原則に基づいて1つの価格のみしか設定することができなかつたため、希望する売買価格に幅がある場合であってもそのような条件を設定することができないという問題点もあった。

【0007】

本発明は、このような点に鑑みてなされたものであり、有価証券の売買取引において、価格以外の売買条件を反映することが可能な取引支援方法を提供することを目的とする。

【0008】

また、本発明は、希望する売買価格や売買数量に幅がある場合には、そのような条件を設定することが可能な取引支援装置を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】

本発明では上記課題を解決するために、図1に示す、有価証券の取引を支援する取引支援装置1において、売買しようとする有価証券の売買価格を指定する売買価格指定手段（売買価格指定ステップ）1aと、売買しようとする有価証券の売買数量を指定する売買数量指定手段（売買数量指定ステップ）1bと、売買しようとする有価証券の所定の売買条件を指定する売買条件指定手段（売買条件指定ステップ）1cと、売買価格指定手段1a、売買数量指定手段1b、および、売買条件指定手段1cによって指定された売買に係る条件にて発注を行う発注手段（発注ステップ）1dと、を有することを特徴とする取引支援装置1が提供さ

れる。

【0010】

ここで、売買価格指定手段1 a は、売買しようとする有価証券の売買価格の指定を受ける。売買数量指定手段1 b は、売買しようとする有価証券の売買数量の指定を受ける。売買条件指定手段1 c は、売買しようとする有価証券の所定の売買条件の指定を受ける。発注手段1 d は、売買価格指定手段1 a、売買数量指定手段1 b、および、売買条件指定手段1 c によって指定された売買に係る条件にて発注を行う。

【0011】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面を参照して説明する。

図1は、本発明の動作原理を説明する原理図である。この図において、取引支援装置1は、売買価格指定手段1 a、売買数量指定手段1 b、売買条件指定手段1 c、および、発注手段1 d によって構成されており、投資家クライアント2から送信された有価証券の売買注文を受け付け、証券取引サーバ3に対して発注する。なお、このような取引支援装置1は、証券会社に配置されている。

【0012】

ここで、売買価格指定手段1 a は、売買しようとする有価証券の売買価格の指定を受ける。

売買数量指定手段1 b は、売買しようとする有価証券の売買数量の指定を受ける。

【0013】

売買条件指定手段1 c は、売買しようとする有価証券の所定の売買条件の指定を受ける。

発注手段1 d は、売買価格指定手段1 a、売買数量指定手段1 b、および、売買条件指定手段1 c によって指定された売買に係る条件にて、証券取引サーバ3に対して発注を行う。

【0014】

投資家クライアント2は、投資家側に配置されたクライアントであり、売買注

文の入力を受け付け、取引支援装置 1 に送信する。

証券取引サーバ 3 は、証券取引所に配置されており、取引支援装置 1 から送信された売買注文に対する約定処理を実行し、売買が成立した場合には、取引支援装置 1 を介して投資家クライアント 2 に対して通知する。

【0015】

なお、この原理図では、図を簡略化するために、投資家クライアント 2 および取引支援装置 1 はそれぞれ 1 つずつしか示していないが、これらは実際には複数存在している。

【0016】

次に、以上の原理図の動作について説明する。

いま、投資家クライアント 2 のユーザである投資家が、図示せぬ入力装置を操作して、有価証券に関する売買注文を行ったとすると、売買価格指定手段 1 a は、売買しようとする有価証券の売買価格の指定を受ける。このとき、売買価格としては、希望価格、上限価格、および、下限価格を設定することが可能である。

【0017】

また、売買数量指定手段 1 b は、売買しようとする有価証券の数量の指定を受ける。このとき、売買数量としては、希望数量、上限数量、および、下限数量を設定することが可能である。

【0018】

更に、売買条件指定手段 1 c は、売買しようとする有価証券の売買条件の指定を受ける。このとき、売買条件としては、売買注文の一部のみが約定した場合には、これを許可または禁止することを設定することが可能である。

【0019】

仮に、売り注文を入力する場合を想定し、売却価格として、希望価格を 4 0 0 0、上限価格を 4 0 5 0、下限価格を 3 9 9 0 にそれぞれ設定し、売却数量として、希望数量を 1 0 0、上限数量を 1 0 0、下限数量を 9 0 にそれぞれ設定し、売買条件として注文の一部のみの約定成立を許可する設定を行ったとする。

【0020】

すると、このような注文は、発注手段 1 d を介して証券取引サーバ 3 に対して

送信されることになる。証券取引サーバ 3 は、受信した売り注文と、取引支援装置 1 または他の取引支援装置（図示せず）から発注された他の買い注文との間で約定が成立しないかを検出する。

【 0 0 2 1 】

例えば、価格が 4 0 5 0 で、数量が 9 0 の買い注文が存在しているとすると、この買い注文は、投資家クライアント 2 から発注された売り注文の価格範囲（ $990 < 4050 \leq 4050$ ）に当てはまり、また、数量範囲（ $90 \leq 90 < 100$ ）に当てはまるので約定が成立することになる。

【 0 0 2 2 】

また、価格が 3 9 9 0 で、数量が 5 0 の買い注文が存在しているとすると、この買い注文は価格については投資家クライアント 2 から発注された売り注文の範囲に当てはまるが、数量については不足している。しかしながら、先に述べたように、一部のみの約定を許可する設定とされていることから、数量 5 0 のみについて価格 3 9 9 0 で約定が成立することになる。なお、一部のみの約定を許可していない場合にはこのような買い注文との間では約定は成立しないことになる。

【 0 0 2 3 】

約定が成立すると、取引支援装置 1 を介して発注を行った投資家クライアント 2 に対してその旨が通知されるとともに、買い注文を行った取引相手の投資家の投資家クライアントに対しても同様に約定成立が通知されることになる。

【 0 0 2 4 】

以上に説明したように、本発明によれば、売買価格指定手段 1 a および売買数量指定手段 1 b により、有価証券の売買価格および売買数量を所定の幅をもって指定するようにするとともに、売買条件指定手段 1 c によって売買注文の一部のみの約定を許可または禁止するようにしたので、投資家の意志をより確実に有価証券の売買に反映させることが可能となる。

【 0 0 2 5 】

その結果、一般投資家の市場への参入を促し、より一層の活性化を図ることが可能となる。

次に、図 2 を参照して本発明の実施の形態の構成例について説明する。

【 0 0 2 6 】

図 2 は、本発明の実施の形態の構成例を示す図である。

この図において、取引支援装置 1 0 は、ネットワーク 1 2 を介して投資家クライアント 1 3 - 1 ~ 1 3 - 4 と接続されており、これらから送信された売買注文を受け付け、ネットワーク 1 4 を介して証券取引サーバ 1 5 に対して発注する。

【 0 0 2 7 】

取引支援装置 1 0 は、CPU (Central Processing Unit) 1 0 a、ROM (Read Only Memory) 1 0 b、RAM (Random Access Memory) 1 0 c、HDD (Hard Disk Drive) 1 0 d、および、I/F (Interface) 1 0 e、1 0 f によって構成されており、その外部には表示装置 1 1 が接続されている。

【 0 0 2 8 】

ここで、CPU 1 0 a は、HDD 1 0 d に格納されているプログラムに従って、各種演算処理を実行するとともに、装置の各部を制御する。

ROM 1 0 b は、CPU 1 0 a が実行する基本的なプログラムやデータを格納している。

【 0 0 2 9 】

RAM 1 0 c は、CPU 1 0 a の実行対象となるプログラムや、演算途中のデータを一時的に格納する。

HDD 1 0 d は、CPU 1 0 a が実行するプログラムや、売買注文に関するデータ等を格納している。

【 0 0 3 0 】

I/F 1 0 f は、ネットワーク 1 2 を介して投資家クライアント 1 3 - 1 ~ 1 3 - 4 との間で情報を授受する際に、データのフォーマットやプロトコルを適宜変換するとともに、表示装置 1 1 に対して映像信号を出力する。

【 0 0 3 1 】

I/F 1 0 e は、ネットワーク 1 4 を介して、証券取引サーバ 1 5 との間で情報を授受する際に、データのフォーマットやプロトコルを適宜変換する。

表示装置 1 1 は、例えば、CRT (Cathode Ray Tube) モニタによって構成されており、I/F 1 0 f を介して出力された映像信号を表示する。

【 0 0 3 2 】

ネットワーク 1 2 は、例えば、インターネットによって構成されており、投資家クライアント 1 3 - 1 ~ 1 3 - 4 との間で情報を授受する。

投資家クライアント 1 3 - 1 ~ 1 3 - 4 は、例えば、パーソナルコンピュータによって構成されており、投資家から入力された売買注文を取引支援装置 1 0 に対して送信するとともに、取引支援装置 1 0 から送信されてきた情報を受信して表示させる。

【 0 0 3 3 】

ネットワーク 1 4 は、例えば、専用回線によって構成されており、取引支援装置 1 0 と証券取引サーバ 1 5 との間で情報を授受する。

証券取引サーバ 1 5 は、証券取引所に配置され、取引支援装置 1 0 から送信された売買注文に対する約定処理を実行する。

【 0 0 3 4 】

なお、この図では、取引支援装置 1 0 は、1 つしか存在しないが、実際には複数の取引支援装置が存在し、それぞれの取引支援装置に対して複数の投資家クライアントが接続されている。

【 0 0 3 5 】

次に、以上の実施の形態の動作について説明する。

いま、投資家クライアント 1 3 - 1 の図示せぬ入力装置が操作され、証券取引サーバ 1 5 において取引されている有価証券である株券の相場を問い合わせる要求がなされたとすると、投資家クライアント 1 3 - 1 には、図 3 に示す画面 5 0 が表示される。この画面 5 0 では、テキストボックス 5 0 a ~ 5 0 c、取消ボタン 5 0 d、および、送信ボタン 5 0 e が表示されている。

【 0 0 3 6 】

ここで、テキストボックス 5 0 a には、相場の問い合わせの対象となる銘柄コード（発行会社を特定するためのユニークな番号）が入力される。

テキストボックス 5 0 b には、売買区分として売却または購入のいずれかが入力される。

【 0 0 3 7 】

テキストボックス 5 0 c には、既に発注された売買注文について問い合わせる場合には、注文番号が入力される。なお、注文番号は、売買注文を行った際に、取引支援装置 1 0 から投資家クライアント 1 3 - 1 に通知される番号である。

【 0 0 3 8 】

取消ボタン 5 0 d は、入力した内容を取り消す場合に操作されるボタンである。

送信ボタン 5 0 e は、入力した内容で相場の問い合わせを行う場合に操作されるボタンである。

【 0 0 3 9 】

図 3 に示す例では、銘柄コードとして 0 1 2 3 4 から 0 1 2 3 7 が入力され、また、売買区分としては売却が入力され、更に、注文番号は未入力とされている。このような項目が入力された後、送信ボタン 5 0 e が操作されると、入力された情報は、ネットワーク 1 2 を介して取引支援装置 1 0 に供給される。取引支援装置 1 0 は、ネットワーク 1 4 を介して証券取引サーバ 1 5 に対して問い合わせを行い、該当する情報を取得した後、投資家クライアント 1 3 - 1 に対して得られた情報を供給する。

【 0 0 4 0 】

図 4 は、問い合わせの結果として、投資家クライアント 1 3 - 1 の表示装置に対して表示される画面の一例である。この例では、銘柄コードが 0 1 2 3 4 から 0 1 2 3 7 である株券の売買に関する情報が領域 6 0 a に一覧表示されており、画面の最下部には画面を閉じる場合に操作される OK ボタン 6 0 b が表示されている。ここで、銘柄コードは、各株券の銘柄コードに対応しており、それぞれの文字はホットテキストとなっているので、所望の銘柄コードをクリックすることにより売買注文を即座に行うことができる（詳細は後述する）。標準売却価格は、その時点における標準的な売却価格（例えば、平均売却価格）を示す。週間価格変動率は、価格の変動率を週単位で示したものである。週間売買成約数量は、売買の成立した数量を週単位で示したものである。

【 0 0 4 1 】

このような画面において、ホットテキストである「 0 1 2 3 4 」が指定される

と、銘柄コード 0 1 2 3 4 に係る株券に対する売買注文を入力するための注文画面が表示される。

【 0 0 4 2 】

図 5 は、注文画面の一例である。この例では、テキストボックス 7 0 a ～ 7 0 p、チェックボックス 7 0 q、7 0 r、取消ボタン 7 0 s、および、送信ボタン 7 0 t が表示されている。

【 0 0 4 3 】

ここで、テキストボックス 7 0 a には、売買注文の対象となる銘柄コードが入力される。

テキストボックス 7 0 b には、売却または購入のいずれかが売買区分として入力される。

【 0 0 4 4 】

テキストボックス 7 0 c には、売買しようとする株券の希望価格が入力される。

テキストボックス 7 0 d には、売買しようとする株券の上限価格が入力される。

【 0 0 4 5 】

テキストボックス 7 0 e には、売買しようとする株券の下限価格が入力される。

なお、テキストボックス 7 0 d、7 0 e は、これらの左側に表示されているチェックボックスがチェックされた場合にのみ設定可能となる。

【 0 0 4 6 】

テキストボックス 7 0 f には、売買しようとする株券の希望数量が入力される。

テキストボックス 7 0 g には、売買しようとする株券の上限数量が入力される。

【 0 0 4 7 】

テキストボックス 7 0 h には、売買しようとする株券の下限数量が入力される。

なお、テキストボックス 7 0 g, 7 0 h は、前述の場合と同様に、これらの左側に表示されているチェックボックスがチェックされた場合にのみ設定可能となる。

【 0 0 4 8 】

テキストボックス 7 0 i には、取引に係る代金の受け渡しの期日が入力される。

テキストボックス 7 0 j には、決済方法が入力され、現金による決済である現金決済か、または、信用売買に基づく信用決済の何れかを入力する。

【 0 0 4 9 】

テキストボックス 7 0 k には、テキストボックス 7 0 d, 7 0 e, 7 0 g, 7 0 h に入力されたデータに基づいて算出された購入代金が表示される。この例では、下限価格および下限数量を乗算して得られた 5 0 0, 0 0 0, 0 0 0 円と、上限価格および上限数量を乗算して得られた 6 3 7, 5 0 0, 0 0 0 が表示されている。

【 0 0 5 0 】

テキストボックス 7 0 m には、売買取引の手数料として、購入代金の 1 % に該当する金額が表示されている。

テキストボックス 7 0 n には、決済方法として信用決済を選択した場合には、受け渡し期日に応じた利息が表示される。

【 0 0 5 1 】

テキストボックス 7 0 p には、購入代金、手数料、および、利息を合計した金額が表示される。

チェックボックス 7 0 q は、売買注文の一部のみの売買を禁止する場合にはチェックする。

【 0 0 5 2 】

チェックボックス 7 0 r は、他の投資家クライアントに対する売買注文の表示を禁止する場合にチェックする。

取消ボタン 7 0 s は、入力した内容での注文を取り消す場合に操作される。

【 0 0 5 3 】

送信ボタン 7 0 t は、入力した内容で売買注文を行う場合に操作される。

このような画面 7 0 において、図 5 に示すような入力項目が入力された後、送信ボタン 7 0 t が操作されると、入力された情報はネットワーク 1 2 を介して取引支援装置 1 0 に送信される。

【 0 0 5 4 】

取引支援装置 1 0 は、入力されたこれらの情報を、HDD 1 0 d に一旦格納した後、ネットワーク 1 4 を介して証券取引サーバ 1 5 に対して送信する。

証券取引サーバ 1 5 は、受信した売買注文が「非表示」とされていない（チェックボックス 7 0 r がチェックされていない）場合には、板画面に対して表示するとともに、売買処理を実行する。

【 0 0 5 5 】

図 6 は、投資家クライアント 1 3 - 1 から入力された売り注文が反映される前の板画面の一例を示す図である。この例では、このウィンドウ 8 0 の上部の表示領域 8 0 a には、取引の対象となる銘柄コード " 0 1 2 3 4 " が表示されている。また、表示領域 8 0 a の右上部には、銘柄コード 0 1 2 3 4 の株券についての現在の取引価格 " 5 0 1 0 " が表示されている。なお、括弧内の数字 (9 : 3 1) は、その取引価格が最後についた時刻を示す。その下の数字は、現在の日時を示している。

【 0 0 5 6 】

取引状況表示領域 8 0 b の左側の領域には、売り注文がその価格が高い順に表示され、また、右側の領域には買い注文がその価格が高い順に表示されている。ここで、「売数量」は売り注文によって売却しようとする商品の数量であり、「買数量」は買い注文によって購入しようとする商品の数量である。なお、これらの数量の単位は「千」であるので、「1」は「1 千」を示す。また、累計はその金額以下（または以上）の売り注文（または買い注文）がどれだけあるかを示す。更に、画面の両端に表示されている「公」および「非」は、公開または非公開の別を示しており、図 5 に示すチェックボックス 7 0 r の状態に応じて変化する。更に、最下部の表示領域 8 0 c には、新たな買い注文または売り注文が、注文が受け付けられた時刻とともに表示される。この例では、価格が 4 9 9 0 であり

、数量が1である買い注文が1件だけ9時38分に受け付けられたことが示されている。

【0057】

このような状態において、図5に示す画面において、送信ボタン70tが操作されたとすると、図7に示すように、表示領域80cには、価格が5000であり、数量が100であり、また、件数が1である売り注文が9時46分になされた旨が表示され、続いて、表示領域80bの売り注文の最下部に新たな注文があった旨が表示されることになる。なお、図7に示す板画面上には、希望価格および希望数量のみが表示されるので、この画面上では上限価格、下限価格、上限数量、および、下限数量は表示されない。

【0058】

以上の板画面は、証券会社に配置されている取引支援装置10の表示装置11に対して表示される画面である。一方、他の投資家クライアント13-2～13-4の表示装置には、図8に示すような画面が表示される。

【0059】

図8に示す表示例では、図7の場合と比較して、公開の有無を示す「公」または「非」が表示されておらず、また、図7において、「非」と表示されている注文については画面上に表示されておらず、また、その注文は累計に対しても反映されていない。

【0060】

このような注文を公開するか否かの指定は、前述したように、図5に示す注文の画面70において、チェックボックス70rをチェックするか否かによって行うことができる。図5の例では、チェックボックス70rはチェックされていないので、この画面70からなされた注文は、図8に示すように、他の投資家クライアント13-2～13-4の表示装置にも表示される。

【0061】

一方、チェックボックス70rをチェックした場合には、取引支援装置10の表示装置11には図9に示すような画面80が表示される。この例では、数量100の注文には「非」が表示されており、非公開であることが示されている。図

10は、他の投資家クライアント13-2～13-4に表示される画面の一例である。この例では、数量100の注文は表示されておらず、また、累計に対しても数量100の注文は反映されていない。

【0062】

このように、注文時において、公開または非公開の別を指定するようにすることにより、特に、大口の注文を行う場合には、市場価格の変動を引き起こしかねないので、そのような場合には非公開とすることで、市場価格の変動を惹起することなく、取引を行うことが可能となる。

【0063】

図11は、売買注文を行った後に、その売買注文の約定状況を表示する画面の一例である。この例では、表示領域100aに、各注文の属性情報と、約定状況とが表示されている。例えば、先に図5の画面から発注した売り注文に対応する第1番目の表示項目では、注文番号が「12567」であり、銘柄コードが「01234」、売買区分が「売」、希望価格が「5000」、数量が「100」、公開／非公開の別が「公」、一部売買が「禁止」であることが示されており、また、約定状況が「0/100」（数量100のうち約定が0）であることが示されている。

【0064】

ところで、このような画面100において、注文番号に該当する数列は、ホットテキストとなっているので、売買条件を後発的に変更したい場合には、該当する注文番号をクリックすることにより、図12に示す条件変更の画面110が表示されることになる。従って、投資家は、この画面110において所定の条件を変更することにより、売買条件を後発的に変更することが可能となる。

【0065】

例えば、投資家が希望価格の下限価格を5000から4990に変更し、また、一部売買禁止を許可するために、テキストボックス110eと、チェックボックス110qとを変更した後、送信ボタン110tを操作したとすると、入力された情報は、ネットワーク12を介して取引支援装置10に送信される。

【0066】

取引支援装置 1 0 では、受信した情報を参照し、HDD 1 0 d に格納されている該当する情報を変更する。そして、ネットワーク 1 4 を介して、証券取引サーバ 1 5 に対して、先に行った注文に対する変更要請を行う。

【 0 0 6 7 】

証券取引サーバ 1 5 は、注文に対する変更要請を受信し、先になされた該当する注文の売買条件を変更する処理を実行する。その結果、図 5 に示す画面 7 0 から先になされた売り注文は、下限価格が 5 0 0 0 から 4 9 9 0 に変更され、また、一部売買禁止が解除されることになる。

【 0 0 6 8 】

このような変更により、図 6 に示す画面 8 0 に表示されている価格が「4 9 9 0」であり、数量が「5 0」である買い注文と約定が成立することになるので、証券取引サーバ 1 5 は、これらの売買注文の間で約定処理を実行し、約定が成立した旨を取引支援装置 1 0 と、価格が 4 9 9 0 の買い注文を仲介した取引支援装置に対して通知する。

【 0 0 6 9 】

その結果、取引支援装置 1 0 の表示装置 1 1 に対しては、図 1 3 に示すような画面 8 0 が表示されることになる。この表示例では、約定が成立した買い注文が画面上から削除され、また、約定の対象となった売り注文は数量が 1 0 0 から 5 0 に減少している。

【 0 0 7 0 】

このように、本実施の形態では、売買条件を後発的に変更することを可能としたので、市場の動向を参照しながら、投資家にとってその時々で最も有利な条件により、売買を成立させることが可能となる。

【 0 0 7 1 】

なお、図 1 3 の例では、売り注文の一部に対して約定が成立したことになるので、売れ残った株券に対しては、そのまま売買を継続するか、または、売買を中止することが可能である。

【 0 0 7 2 】

即ち、図 1 2 に示す画面 1 1 0 において、注文取消ボタン 1 1 0 u を操作する

ことにより、投資家クライアント 1 3 - 1 から取引支援装置 1 0 に対して、注文を取り消す要求が発せられ、その結果、取引支援装置 1 0 は、HDD 1 0 d に格納されている該当する売り注文を削除するとともに、証券取引サーバ 1 5 に対して注文の取り消しを要求する。

【 0 0 7 3 】

証券取引サーバ 1 5 は、要求に応じて該当する注文を板画面から削除するので、それ以降はこの売り注文は売買の対象からは除外されることになる。

図 1 4 は、このとき、取引支援装置 1 0 の表示装置 1 1 に表示されている画面の一例である。この例では、図 1 3 の場合と比較して、価格が 5 0 0 0 で数量が 5 0 の売り注文が画面上から削除されている。

【 0 0 7 4 】

なお、以上の実施の形態には示していないが、投資家クライアント 1 3 - 1 からなされた売り注文に対応する買い注文が、他の投資家クライアント 1 3 - 2 ~ 1 3 - 4 からなされており、または、新たになされた場合には、証券取引サーバ 1 5 に対して売買注文を発注せずに、取引支援装置 1 0 のみにおいて、売買を成立させることも可能である。このような構成にすれば、取引支援装置 1 0 が仲介する売買注文間で約定が成立する場合には、売買を即座に成立させることにより、売買処理を迅速に行うことが可能となる。

【 0 0 7 5 】

また、非公開注文の場合には、他の注文よりも優先して約定処理を実行するようにしてもよい。そのような実施の形態によれば、非公開の注文の対象となる大口注文を他の注文に優先して約定させることが可能となる。

【 0 0 7 6 】

以上に説明したように、本発明の実施の形態によれば、従来のように、価格と数量のみならず、上限価格および下限価格、ならびに、上限数量および下限数量を指定するようにしたので、投資家が希望する範囲内で約定をより成立し易くすることが可能となる。

【 0 0 7 7 】

また、本実施の形態によれば、発注後に売買条件を変更することを可能とした

ので、市場の動向をうかがいながら、投資家にとってその時々で最も有利な条件で売買を成立させることが可能となる。

【0078】

また、本実施の形態によれば、一旦発注した注文や、部分的に約定が成立した注文を後発的に取り消すことを可能としたので、市場の動向に応じて注文を適宜取り消すことが可能となる。

【0079】

また、本実施の形態によれば、注文の一部のみに対して約定が成立することを禁止したり許可することが可能となるので、投資家の希望に応じて約定を成立させることが可能となる。

【0080】

更に、本実施の形態によれば、注文を公開または非公開することを指定することができるので、特に数量が大きい注文を行う場合には、市場に対して影響を与えることなく売買を行うことが可能となる。

【0081】

次に、図15～図21を参照して、図2に示す実施の形態において実行されるフローチャートの一例について説明する。

図15は、図2に示す取引支援装置10において実行されるメインの処理を説明するためのフローチャートである。このフローチャートが開始されると、以下のステップが実行されることになる。

【0082】

[S10] CPU10aは、所定の投資家クライアントから相場の問い合わせがなされたか否かを判定し、問い合わせがなされた場合には、ステップS11に進み、それ以外の場合にはステップS12に進む。

【0083】

[S11] CPU10aは、問い合わせを行った投資家クライアントに対して図4に示すような画面60により相場を表示させる相場表示処理を実行する。なお、この処理の詳細は、図16を参照して後述する。

【0084】

〔S 1 2〕CPU 1 0 a は、所定の投資家クライアントから売買注文がなされたか否かを判定し、売買注文がなされた場合にはステップ S 1 3 に進み、それ以外の場合にはステップ S 1 4 に進む。

【0 0 8 5】

〔S 1 3〕CPU 1 0 a は、投資家クライアントからなされた売買注文を、証券取引サーバ 1 5 に対して発注する注文処理を実行する。なお、この処理の詳細は、図 1 7 を参照して後述する。

【0 0 8 6】

〔S 1 4〕CPU 1 0 a は、所定の投資家クライアントから既になされた売買注文に対する売買条件の変更が要請された場合にはステップ S 1 5 に進み、それ以外の場合には処理を終了する。

【0 0 8 7】

〔S 1 5〕CPU 1 0 a は、売買条件を変更する売買条件変更処理を実行する。なお、この処理の詳細は図 1 9 を参照して後述する。

次に、図 1 6 を参照して、図 1 5 のステップ S 1 1 に示す「相場表示処理」の詳細について説明する。このフローチャートが開始されると、以下のステップが実行される。

【0 0 8 8】

〔S 3 0〕CPU 1 0 a は、図 3 に示すような相場問い合わせ画面 5 0 を、要求を行った投資家クライアントの表示装置に表示させる。

〔S 3 1〕CPU 1 0 a は、図 3 に示すような相場問い合わせ画面 5 0 において入力された問い合わせの条件を取得する。

【0 0 8 9】

〔S 3 2〕CPU 1 0 a は、該当する相場情報を、証券取引サーバ 1 5 から取得する。

〔S 3 3〕CPU 1 0 a は、図 4 に示すような、相場情報画面 6 0 を、要求を行った投資家クライアントの表示装置に表示させる。

【0 0 9 0】

次に、図 1 7 を参照して、図 1 5 のステップ S 1 3 に示す「注文処理」の詳細

について説明する。この処理が開始されると、以下の処理が実行されることになる。

【0091】

〔S50〕CPU10aは、図5に示すような注文画面70を、要求を行った投資家クライアントの表示装置に表示させる。

〔S51〕CPU10aは、注文画面70において入力された売買の条件を取得する。

【0092】

〔S52〕CPU10aは、取得した売買条件をHDD10dに登録する。

〔S53〕CPU10aは、投資家クライアント13-1～13-4からなされた他の売買注文との間で約定が成立していないかを確認する約定確認処理を実行する。なお、この処理の詳細は、図18を参照して後述する。

【0093】

〔S54〕CPU10aは、取引支援装置10の内部（取引支援装置10に対してなされた売買注文間）において、約定が成立しているか否かを判定し、約定が内部的に発生している場合にはステップS55に進み、それ以外の場合にはステップS56に進む。

【0094】

〔S55〕CPU10aは、取引支援装置10の内部において成立している約定に対する約定処理を実行する。

〔S56〕CPU10aは、証券取引サーバ15に対して、取得した売買注文を送信する。

【0095】

次に、図18を参照して、図17のステップS53に示す「約定確認処理」の詳細について説明する。このフローチャートが開始されると、以下のステップが実行されることになる。

【0096】

〔S70〕CPU10aは、図17のステップS51において取得した注文が価格幅を有する注文であるか否かを判定する。

〔S 7 1〕CPU 1 0 a は、指定された価格幅に収まる対応注文が存在するか否かを、HDD 1 0 d を参照して判定し、存在する場合にはステップ S 7 3 に進み、それ以外の場合には処理を終了する。双方の注文が価格幅を有する場合には、価格幅どうしの少なくとも一部が重複するか否かを判定する。

【0 0 9 7】

〔S 7 2〕CPU 1 0 a は、価格が見合う対応注文が存在するか否かを判定し、存在する場合にはステップ S 7 3 に進み、それ以外の場合には処理を終了する。なお、対応注文が価格幅を有する注文である場合には、対象となる注文が、対応注文の価格幅に含まれているか否かを判定する。

【0 0 9 8】

〔S 7 3〕CPU 1 0 a は、対応する注文との間で数量が見合うか否かを判定する。なお、注文の一方または双方が数量幅を有する注文である場合には、双方の数量幅の少なくとも一部が重複しているか否かを判定する。

【0 0 9 9】

〔S 7 4〕CPU 1 0 a は、双方の注文の数量の一部のみが見合う状態となる場合にはステップ S 7 5 に進み、それ以外の場合にはステップ S 7 6 に進む。

〔S 7 5〕CPU 1 0 a は、数量の一部のみが見合う注文の部分売買が禁止されている場合には処理を終了し、それ以外の場合にはステップ S 7 6 に進む。

【0 1 0 0】

〔S 7 6〕CPU 1 0 a は、対象となる売買注文と、対応注文との間で約定を成立させる。

次に、図 1 9 を参照して、図 1 5 のステップ S 1 5 に示す「条件変更処理」の詳細について説明する。このフローチャートが開始されると、以下のステップが実行されることになる。

【0 1 0 1】

—〔S 9 0〕CPU 1 0 a は、証券取引サーバ 1 5 に対して問い合わせを行い、該当する売買注文の売買条件を取得する。

〔S 9 1〕CPU 1 0 a は、図 1 2 に示すような条件変更画面 1 1 0 を要求を行った投資家クライアントの表示装置に表示させる。

【0102】

〔S92〕CPU10aは、注文を取り消すための注文取消ボタン110uが操作されたか否かを判定し、操作された場合にはステップS93に進み、それ以外の場合にはステップS94に進む。

【0103】

〔S93〕CPU10aは、証券取引サーバ15に対して、該当する注文を取り消すように要請する注文取消処理を実行する。

〔S94〕CPU10aは、図12に示す条件変更画面110において、売買条件が変更された後、送信ボタン110tが操作されたか否かを判定し、条件が変更された場合にはステップS95に進み、それ以外の場合には処理を終了する。

【0104】

〔S95〕CPU10aは、売買条件の変更を、証券取引サーバ15に対して要求する条件変更処理を実行する。

以上は、取引支援装置10において実行されるフローチャートの一例である。次に、図20および図21を参照して、証券取引サーバ15において実行されるフローチャートの一例について説明する。

【0105】

図20は、取引支援装置10から相場の問い合わせがなされた場合、売買条件の変更が要求された場合、および、売買の取消が要求された場合に実行されるフローチャートの一例である。このフローチャートが開始されると、以下のステップが実行されることになる。

【0106】

〔S100〕証券取引サーバ15は、取引支援装置10から相場の問い合わせがなされたか否かを判定し、相場の問い合わせがなされた場合にはステップS101に進み、それ以外の場合にはステップS103に進む。

【0107】

〔S101〕証券取引サーバ15は、相場情報を取得する。

〔S102〕証券取引サーバ15は、取得した相場情報を取引支援装置10に

対して送信する。

【0108】

〔S103〕証券取引サーバ15は、売買条件を変更する要求が取引支援装置10からなされたか否かを判定し、要求された場合にはステップS104に進み、それ以外の場合にはステップS107に進む。

【0109】

〔S104〕証券取引サーバ15は、該当する注文を取得する。

〔S105〕証券取引サーバ15は、取得した注文の売買条件を変更する。

〔S106〕証券取引サーバ15は、変更された条件に応じて、約定処理を実行する。その結果、該当する対応注文が存在する場合には約定が成立することになる。

【0110】

〔S107〕証券取引サーバ15は、図12に示す画面110において、注文取消ボタン110uが操作されて注文が取り消されたか否かを判定し、取り消された場合にはステップS108に進み、それ以外の場合には処理を終了する。

【0111】

〔S108〕証券取引サーバ15は、該当する注文を取得する。

〔S109〕証券取引サーバ15は、取得した注文を破棄する処理を実行する。その結果、該当する注文は板画面から削除されることになる。

【0112】

次に、図21を参照して、取引支援装置10から売買注文を受信した場合に実行される処理の一例について説明する。このフローチャートが開始されると、以下のステップが実行されることになる。

【0113】

〔S120〕証券取引サーバ15は、取引支援装置10から売買注文を受信したか否かを判定し、受信した場合にはステップS121に進み、それ以外の場合には処理を終了する。

【0114】

〔S121〕証券取引サーバ15は、非公開注文か否かを判定し、非公開注文

である場合にはステップ S 1 2 2 に進み、それ以外の場合にはステップ S 1 2 3 に進む。

【 0 1 1 5 】

〔 S 1 2 2 〕 証券取引サーバ 1 5 は、受け付けた注文を板画面に対して表示しない。

〔 S 1 2 3 〕 証券取引サーバ 1 5 は、受け付けた注文を板画面に対して表示する。

【 0 1 1 6 】

〔 S 1 2 4 〕 証券取引サーバ 1 5 は、他の注文に対する約定処理を優先して実行する。その結果、非公開注文に対しては優先的に約定処理を実行することが可能となる。

【 0 1 1 7 】

〔 S 1 2 5 〕 証券取引サーバ 1 5 は、受け付けた注文が価格幅を有する注文であるか否かを判定し、価格幅を有する注文である場合にはステップ S 1 2 6 に進み、それ以外の場合にはステップ S 1 2 7 に進む。

【 0 1 1 8 】

〔 S 1 2 6 〕 証券取引サーバ 1 5 は、価格幅に収まる対応注文が存在するか否かを判定し、対応注文が存在する場合にはステップ S 1 2 8 に進み、それ以外の場合には処理を終了する。なお、対応注文も価格幅を有する場合には、双方の価格幅の少なくとも一部が重複するか否かを判定する。

【 0 1 1 9 】

〔 S 1 2 7 〕 証券取引サーバ 1 5 は、価格が対応する対応注文が存在するか否かを判定し、存在する場合にはステップ S 1 2 8 に進み、それ以外の場合には処理を終了する。

【 0 1 2 0 】

〔 S 1 2 8 〕 証券取引サーバ 1 5 は、対象となる注文と対応注文との間で数量が見合うか否かを判定し、数量が見合う場合にはステップ S 1 3 1 に進み、それ以外の場合にはステップ S 1 2 9 に進む。

【 0 1 2 1 】

【S 1 2 9】証券取引サーバ 1 5 は、対象となる注文と対応注文との間で、一部の数量が見合うか否かを判定し、一部が見合う場合にはステップ S 1 3 0 に進み、それ以外の場合には処理を終了する。

【0 1 2 2】

【S 1 3 0】証券取引サーバ 1 5 は、数量の一部が見合っている側の注文が、部分売買禁止であるか否かを判定し、部分売買が禁止されている場合には処理を終了し、それ以外の場合にはステップ S 1 3 1 に進む。

【0 1 2 3】

【S 1 3 1】証券取引サーバ 1 5 は、約定処理を実行し、見合っている注文どうしの間で約定を成立させる。

以上に説明した処理によれば、図 2 に示す実施の形態が有する機能を実現することが可能となる。

【0 1 2 4】

なお、以上の実施の形態では、株券の売買を例に挙げて説明を行ったが、本発明はこのような場合のみに限定されるものではなく、例えば、債券の売買に対しても適用することが可能である。

【0 1 2 5】

最後に、上記の機能は、コンピュータによって実現することができる。その場合、取引支援装置 1 0 および証券取引サーバ 1 5 が有すべき機能の内容は、コンピュータで読み取り可能な記録媒体に記録されたプログラムに記述されており、このプログラムをコンピュータで実行することにより、上記処理がコンピュータで実現される。コンピュータで読み取り可能な記録媒体としては、磁気記録装置や半導体メモリ等がある。市場へ流通させる場合には、C D - R O M (Compact Disk Read Only Memory) やフロッピーディスク等の可搬型記録媒体にプログラムを格納して流通させたり、ネットワークを介して接続されたコンピュータの記憶装置に格納しておき、ネットワークを通じて他のコンピュータに転送することもできる。コンピュータで実行する際には、コンピュータ内のハードディスク装置等にプログラムを格納しておき、メインメモリにロードして実行する。

【0 1 2 6】

(付記 1) 有価証券の取引を支援する取引支援方法において、
 売買しようとする有価証券の売買価格を指定する売買価格指定ステップと、
 売買しようとする有価証券の売買数量を指定する売買数量指定ステップと、
 売買しようとする有価証券の所定の売買条件を指定する売買条件指定ステップ
 と、

前記売買価格指定ステップ、売買数量指定ステップ、および、売買条件指定ス
 テップによって指定された売買に係る条件にて発注を行う発注ステップと、
 を有することを特徴とする取引支援方法。

【 0 1 2 7 】

(付記 2) 前記売買価格指定ステップは、所定の幅を有する売買価格を指定
 することを特徴とする付記 1 記載の取引支援方法。

(付記 3) 前記売買数量指定ステップは、所定の幅を有する売買数量を指定
 することを特徴とする付記 1 記載の取引支援方法。

【 0 1 2 8 】

(付記 4) 前記売買条件指定ステップは、売買注文の一部のみの約定成立を
 禁止する売買条件を指定可能であることを特徴とする付記 1 記載の取引支援方法

【 0 1 2 9 】

(付記 5) 前記発注ステップによって発注された売買注文が、第三者の端末
 に表示されることを禁止する表示禁止ステップを更に有することを特徴とする付
 記 1 記載の取引支援方法。

【 0 1 3 0 】

(付記 6) 前記表示禁止ステップによって表示が禁止されている売買注文に
 ついては、他の売買注文よりも売買処理を優先して実行させる売買処理優先ステ
 ップを更に有することを特徴とする付記 1 記載の取引支援方法。

【 0 1 3 1 】

(付記 7) 前記発注ステップによって発注された売買注文の売買条件を、発
 注後に変更する売買条件変更ステップを更に有することを特徴とする付記 1 記載
 の取引支援方法。

【 0 1 3 2 】

（付記 8） 前記発注ステップによって発注された売買注文を取り消す売買注文取消ステップを更に有することを特徴とする付記 1 記載の取引支援方法。

（付記 9） 前記売買注文取消手段は、売買注文の一部が約定した場合であっても売買注文を取り消すことが可能であることを特徴とする付記 8 記載の取引支援方法。

【 0 1 3 3 】

（付記 1 0） 有価証券の取引を支援する機能をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体において、

コンピュータを、

売買しようとする有価証券の売買価格を指定する売買価格指定手段と、

売買しようとする有価証券の売買数量を指定する売買数量指定手段と、

売買しようとする有価証券の所定の売買条件を指定する売買条件指定手段と、

前記売買価格指定手段、売買数量指定手段、および、売買条件指定手段によって指定された売買に係る条件にて発注を行う発注手段と、

として機能させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

。

【 0 1 3 4 】

（付記 1 1） 有価証券の取引を支援する取引支援装置において、

売買しようとする有価証券の売買価格を指定する売買価格指定手段と、

売買しようとする有価証券の売買数量を指定する売買数量指定手段と、

売買しようとする有価証券の所定の売買条件を指定する売買条件指定手段と、

前記売買価格指定手段、売買数量指定手段、および、売買条件指定手段によって指定された売買に係る条件にて発注を行う発注手段と、

を有することを特徴とする取引支援装置。

【 0 1 3 5 】

【発明の効果】

以上説明したように本発明では、売買しようとする有価証券の売買価格を指定し、売買しようとする有価証券の売買数量を指定し、売買しようとする有価証券

の所定の売買条件を指定し、指定された売買価格、売買数量、および、売買条件に係る条件にて発注を行うようにしたので、投資家の要求に応じた範囲内で、約定が成立する機会を増加させることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の動作原理を説明する原理図である。

【図 2】

本発明の実施の形態の構成例を示すブロック図である。

【図 3】

相場の問い合わせを行う場合に投資家クライアントの表示装置に表示される画面の表示例である。

【図 4】

図 3 に示す問い合わせ画面による問い合わせの結果として、投資家クライアントに表示される画面の表示例である。

【図 5】

図 4 に示す画面において、所定の銘柄コードをクリックした場合に表示される注文画面の一例である。

【図 6】

図 5 に示す注文画面において、送信ボタンを操作する前に、取引支援装置の表示装置に表示されている画面の一例である。

【図 7】

図 5 に示す注文画面において所定の条件を設定した後、送信ボタンを操作した場合に、取引支援装置の表示装置に表示される画面の一例である。

【図 8】

他の投資家の投資家クライアントに表示される画面の一例である。

【図 9】

図 5 に示す画面において、チェックボックスによって非公開が指定された場合において、取引支援装置に表示される画面の一例である。

【図 1 0】

図 5 に示す画面において、チェックボックスによって非公開が指定された場合において、他の投資家の投資家クライアントに表示される画面の一例である。

【図 1 1】

約定状況を表示する画面の表示例である。

【図 1 2】

既に発注した注文の売買条件を変更する際に投資家クライアントの表示装置に表示される条件変更画面の一例である。

【図 1 3】

図 1 2 に示す画面において、売買条件を変更した後において、約定が成立した際に、取引支援装置の表示装置に表示される画面の一例である。

【図 1 4】

図 1 3 に示す画面において約定が成立した後に、売買注文を取り消した場合の表示例である。

【図 1 5】

図 2 に示す取引支援装置において実行される処理の一例を説明するフローチャートである。

【図 1 6】

図 1 5 のステップ S 1 1 に示す「相場表示処理」の詳細を説明するためのフローチャートである。

【図 1 7】

図 1 5 のステップ S 1 3 に示す「注文処理」の詳細を説明するためのフローチャートである。

【図 1 8】

図 1 7 のステップ S 5 3 に示す「約定確認処理」の詳細を説明するためのフローチャートである。

【図 1 9】

図 1 5 のステップ S 1 5 に示す「条件変更処理」の詳細を説明するためのフローチャートである。

【図 2 0】

図 2 に示す証券取引サーバにおいて実行される処理の一例を説明するフローチャートである。

【図 2 1】

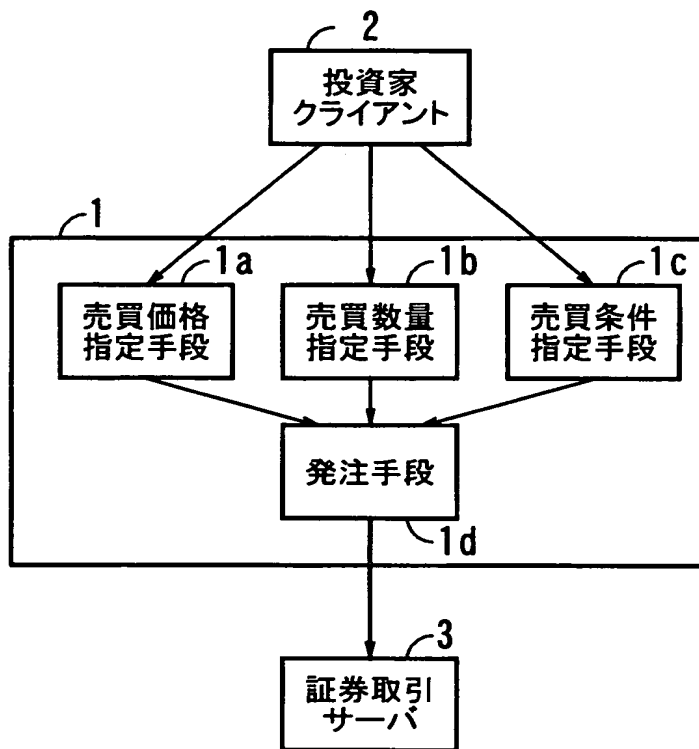
図 2 に示す証券取引サーバにおいて実行される他の処理の一例を説明するフローチャートである。

【符号の説明】

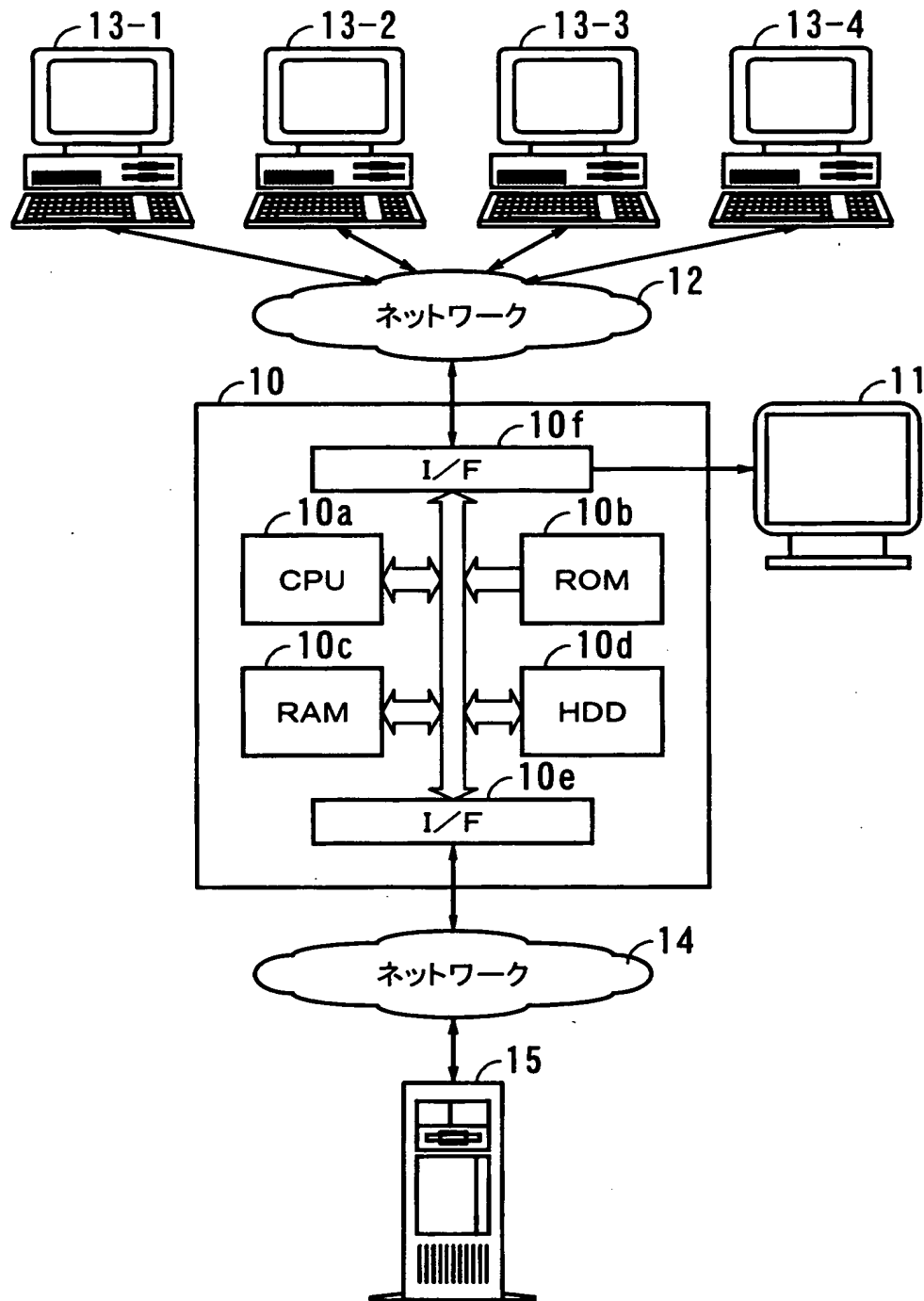
- 1 取引支援装置
 - 1 a 売買価格指定手段
 - 1 b 売買数量指定手段
 - 1 c 売買条件指定手段
 - 1 d 発注手段
- 2 投資家クライアント
- 3 証券取引サーバ
 - 1 0 取引支援装置
 - 1 0 a CPU
 - 1 0 b ROM
 - 1 0 c RAM
 - 1 0 d HDD
 - 1 0 e, 1 0 f I/F
 - 1 1 表示装置
 - 1 2 ネットワーク
 - 1 3 - 1 ~ 1 3 - 4 投資家クライアント
 - 1 4 ネットワーク
 - 1 5 証券取引サーバ

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】



【図 3】

50

相場問い合わせ

銘柄コード 01234 ~ 01237 50a

売買区分 売却 ▽ 50b

注文番号 50c

取消 50d 送信 50e

【図 4】

60

相場情報				
銘柄コード	標準売却価格	週間価格変動率	週間売買成約数量	
01234	5, 110	5%	100	60a
01235	3, 220	7%	160	
01236	4, 480	6%	290	
01237	100	—%	—	
OK				60b

【図 5】

70

注文

銘柄コード 01234 70a

売買区分 売却 ▽ 70b

希望価格 5,000円 70c

◎ 価格範囲設定 上限価格 5,100 70d

下限価格 5,000 70e

希望数量 100 × 1,000 70f

◎ 数量範囲設定 上限数量 125 70g

下限数量 100 70h

受け渡し期日 2日 70i

決済方法 現金決済 ▽ 70j

購入代金 500,000,000円 ~ 637,500,000円 70k

手数料 5,000,000円 ~ 6,375,000円 70m

利息 - ~ - 70n

合計金額 505,000,000円 ~ 643,875,000円 70p

70q ◎ 一部売買禁止

70r ○ 非公開

取消 送信

70s 70t

【図 6】

80

銘柄コード : 0 1 2 3 4

現: 5010(9:31)
4月5日 9:46

80a

公開	累計 売数量	買数量	累計
非	15	7	OVER
公	8	1	5040
公	7	1	5030
公	6	1	5020
公	5	5	5010
			5000
		4990	50 50 公
		4980	50
		4970	50
		4960	1 51 公
		4950	4 55 非
		4940	2 57 公
			UNDER

80b

9:38 件数:1 買い注文 数量:1 価格:4990

80c

【図 7】

80

銘柄コード : 0 1 2 3 4				現:5010(9:31)		80a	
				4月5日 9:46			
公開	累計	売数量	買数量		累計		
非	115	7	OVER				
公	108	1	5040				
公	107	1	5030				
公	106	1	5020				
公	105	5	5010				
公	100	100	5000			80b	
			4990	50	50	公	
			4980		50		
			4970		50		
			4960	1	51	公	
			4950	4	55	非	
			4940	2	57	公	
UNDER							
9:46 件数:1 売り注文				数量:100	価格:5000	80c	

【図 8】

90

銘柄コード : 0 1 2 3 4

現:5010(9:31)

4月5日 9:46

90a

累計 売数量

買数量 累計

108

OVER

108

1

5040

107

1

5030

106

1

5020

105

5

5010

100

100

5000

4990

50

50

4980

50

4970

50

4960

1

51

4950

51

4940

2

53

UNDER

90b

9:46 件数:1 売り注文 数量:100 価格:5000

90c

【図 9】

80

銘柄コード : 0 1 2 3 4

現:5010(9:31)
4月5日 9:46

80a

公開 累計 売数量 買数量 累計

非 115 7 OVER

公 108 1 5040

公 107 1 5030

公 106 1 5020

公 105 5 5010

非 100 100 5000

4990 50 50 公

4980 50

4970 50

4960 1 51 公

4950 4 55 非

4940 2 57 公

UNDER

80b

9:46 件数:1 売り注文 数量:100 価格:5000

80c

【図 1 0】

90

現:5010(9:31) ~ 90a
 4月5日 9:46

累計 売数量	買数量	累計
8		OVER
8	1	5040
7	1	5030
6	1	5020
5	5	5010
		5000
	50	50
		50
		50
	1	51
		51
	2	53
		UNDER

9:46 件数:1 売り注文 数量:100 価格:5000

~ 90c

【図 1 1】

100

約定状況

注文番号	銘柄コード	売買区分	希望価格	数量	公開	一部売買	約定状況
12567	01234	売	5, 000	100	公	禁止	0/100
25421	02121	売	4, 100	150	非	可能	50/150
41234	54522	売	4, 000	25	公	可能	20/25
50100	01103	買	2, 300	14	公	禁止	14/14

100a

変更

OK

100b

100c

【図 1 2】

110

条件変更

銘柄コード 110a

売買区分 ▽ 110b

希望価格 110c

◎ 価格範囲設定 上限価格 110d

下限価格 110e

希望数量 × 110f

◎ 数量範囲設定 上限数量 110g

下限数量 110h

受け渡し期日 110i

決済方法 ▽ 110j

購入代金 ~ 110k

手数料 ~ 110m

利息 ~ 110n

合計金額 ~ 110p

110q ○ 一部売買禁止

110r ○ 非公開

110u 110s 110t

【図 1 3】

80

銘柄コード : 0 1 2 3 4

現:5010(9:31)

4月5日 10:11

80a

公開 累計 売数量 買数量 累計

非 65 7 OVER

公 58 1 5040

公 57 1 5030

公 56 1 5020

公 55 5 5010

公 50 50 5000

4990

4980

4970

4960 1 1 公

4950 4 5 非

4940 2 7 公

UNDER

80b

9:46 件数:1 売り注文 数量:100 価格:5000

80c

【図 1 4】

80

現:4990(10:11)
4月5日 10:11

銘柄コード : 0 1 2 3 4

公開	累計	売数量	買数量	累計
非	15	7	OVER	
公	8	1	5040	
公	7	1	5030	
公	6	1	5020	
公	5	5	5010	
			5000	
			4990	
			4980	
			4970	
			4960	1 1 公
			4950	4 5 非
			4940	2 7 公
UNDER				

80a

9:46 件数:1 売り注文 数量:100 価格:5000

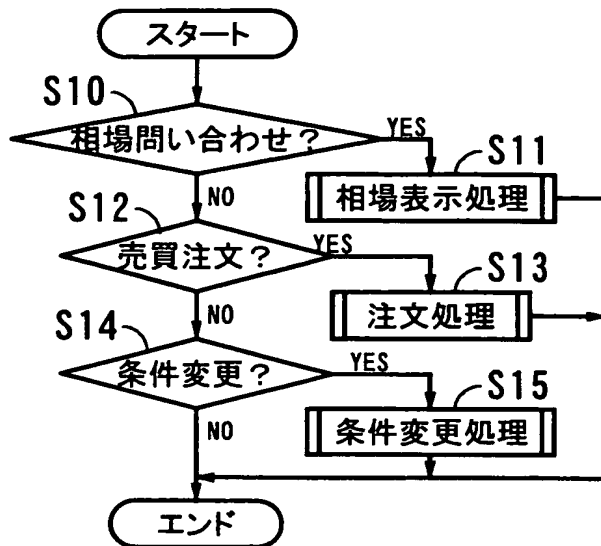
80b

80c

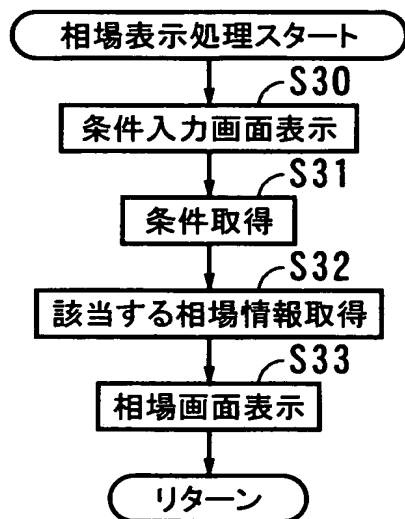
1 4

出証特 2 0 0 0 - 3 1 1 2 2 4 1

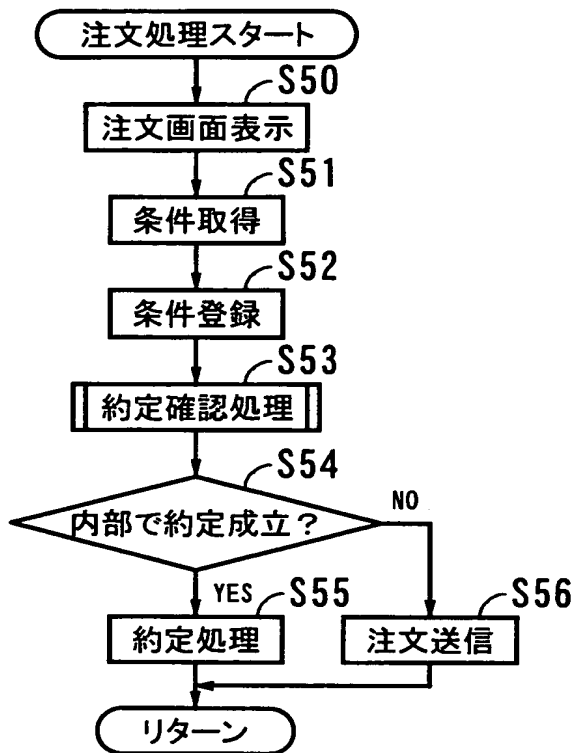
【図 1 5】



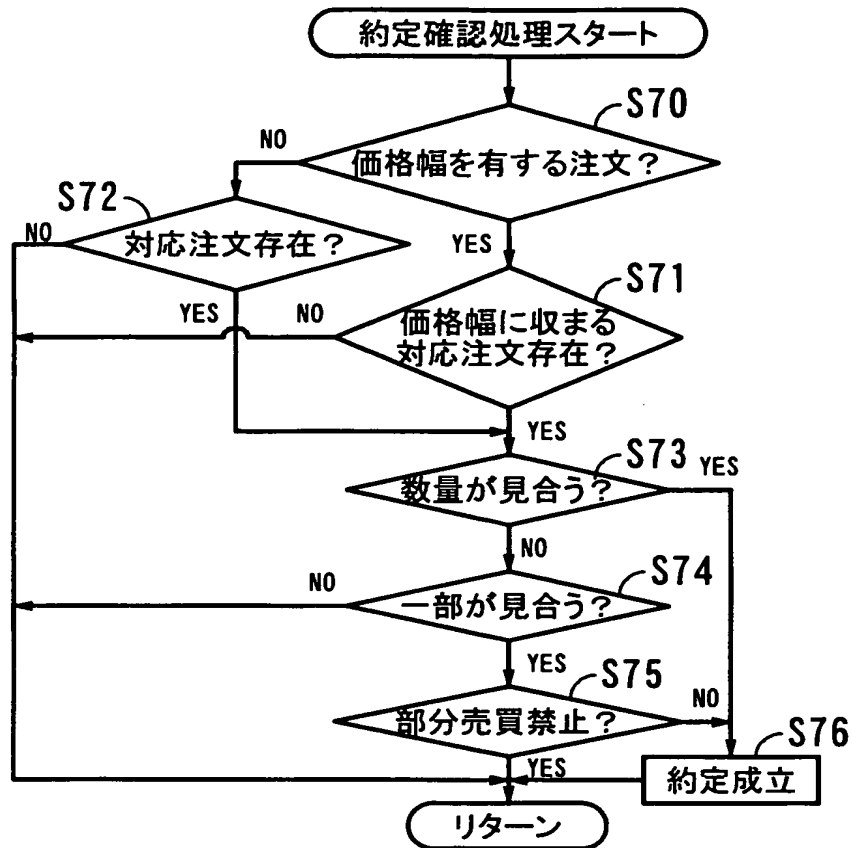
【図 1 6】



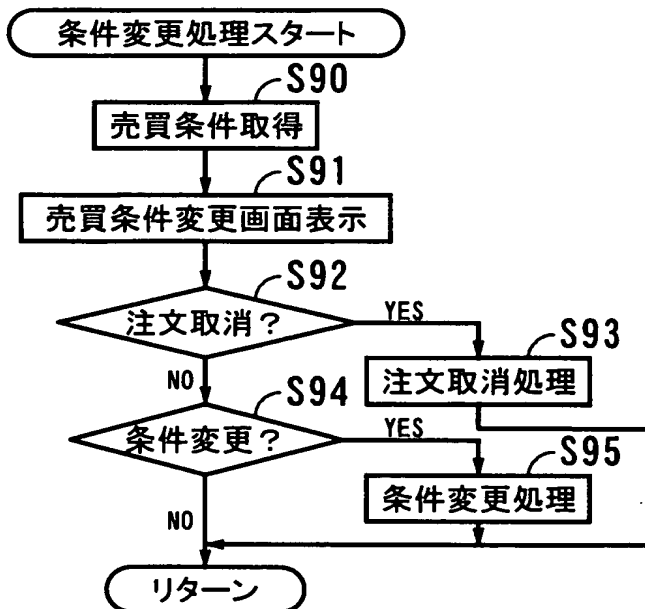
【図 1 7】



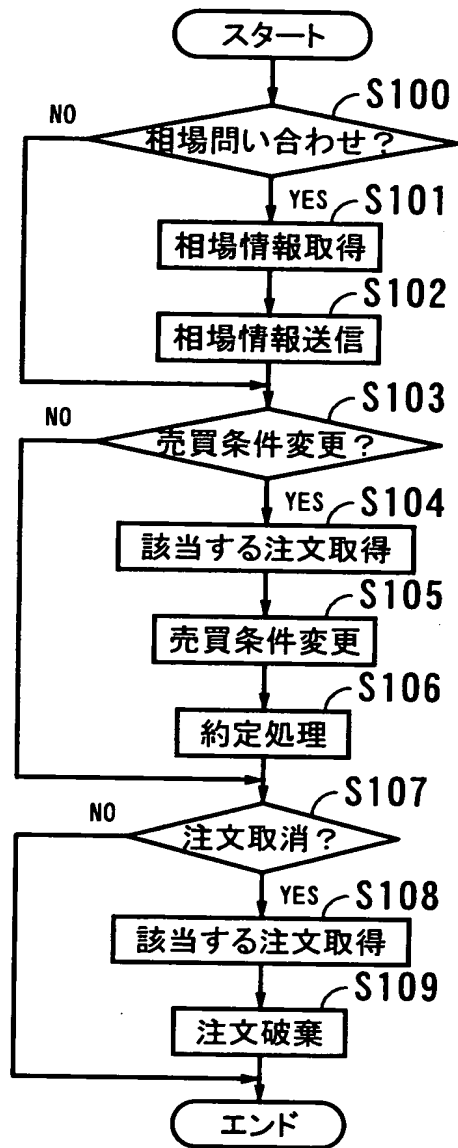
【図 18】



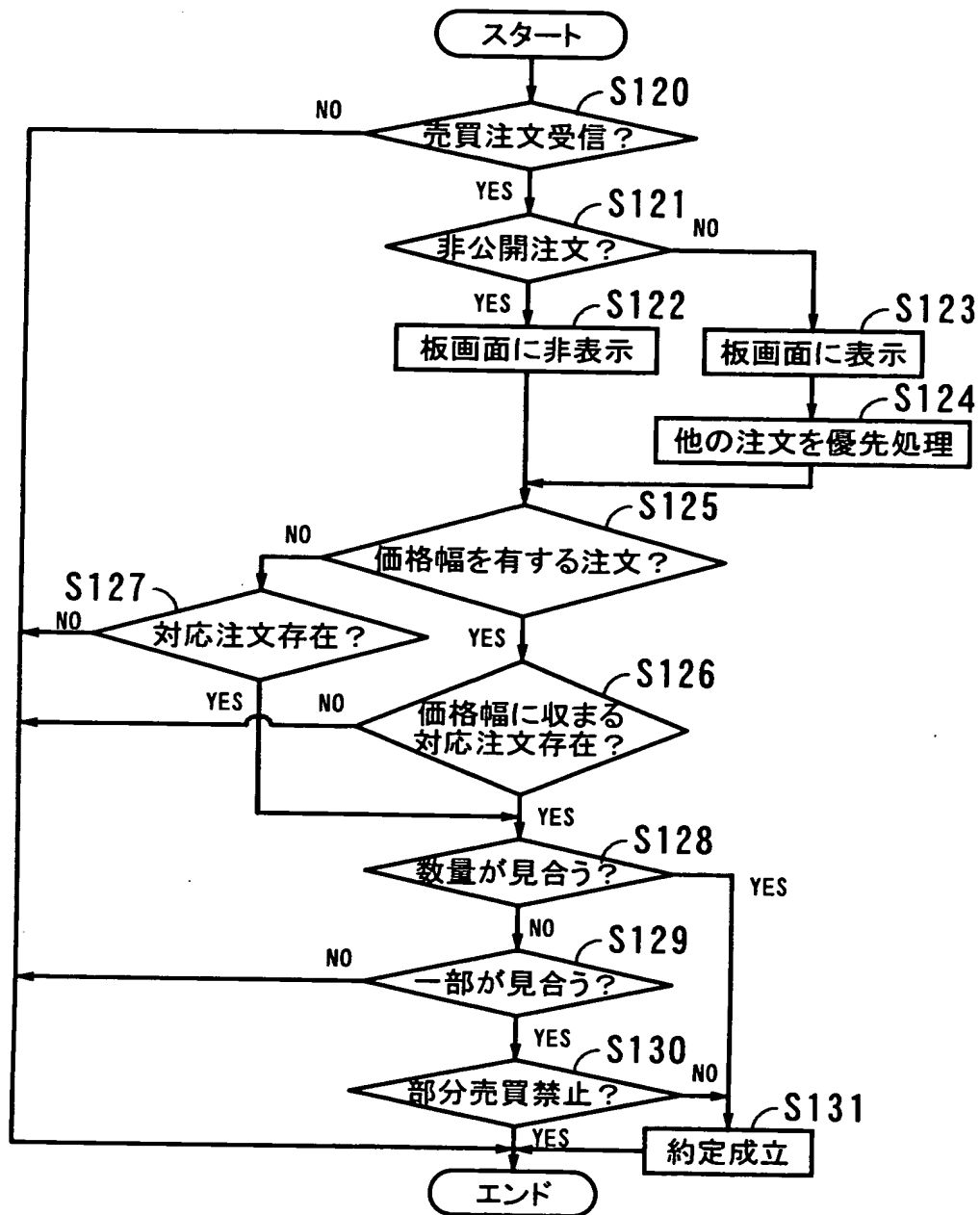
【図 19】



【図 2 0】



【図 21】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 投資家が希望する範囲内において、約定が成立する機会を増大させる

。 【解決手段】 売買価格指定手段 1 a は、有価証券に対する売買注文であって、所定の幅を有する売買価格の指定を受け付ける。売買数量指定手段 1 b は、所定の幅を有する売買数量の指定を受け付ける。売買条件指定手段 1 c は、売買の一部のみの約定の成立の可否等の売買条件の指定を受け付ける。発注手段 1 d は、売買価格指定手段 1 a、売買数量指定手段 1 b、および、売買条件指定手段 1 c によって指定された条件によって、売買注文を証券取引サーバ 3 に対して発注する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日	1996年 3月26日
[変更理由]	住所変更
住 所	神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
氏 名	富士通株式会社